

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U)

平3-63002

⑬ Int.Cl.<sup>3</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成3年(1991)6月20日

B 60 L 11/18  
H 01 M 2/10

A 6821-5H  
S 6340-5H

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全2頁)

⑮ 考案の名称 バッテリ交換装置

⑯ 実 願 平1-121829

⑰ 出 願 平1(1989)10月18日

⑱ 考 案 者 中 島 規 雄 愛知県犬山市大字橋爪字中島2番地 村田機械株式会社犬山工場内

⑲ 出 願 人 村田機械株式会社 京都府京都市南区吉祥院南落合町3番地

⑳ 代 理 人 弁理士 網 野 誠 外2名

㉑ 実用新案登録請求の範囲

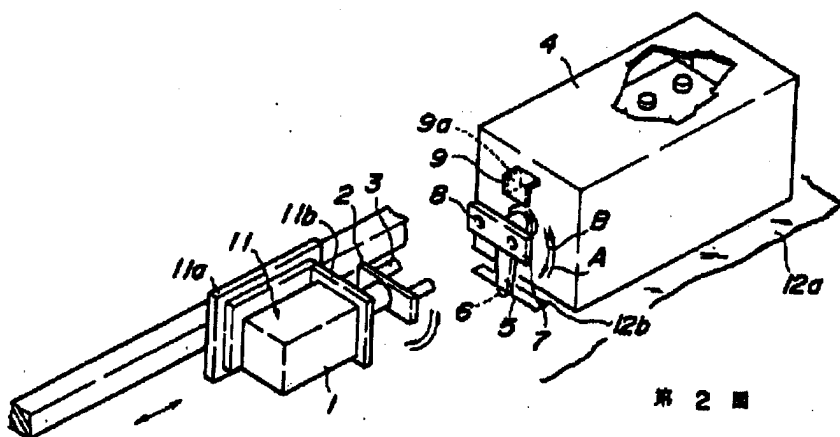
ステーションとの間で物品を受渡しする無人搬送車に搭載されたバッテリーを自動的に交換するバッテリー交換装置であつて、バッテリーの固定手段を上記無人搬送車側に設け、この無人搬送車側の固定手段を解除してバッテリーを交換し、交換後に上記固定手段によりバッテリーを固定する交換手段をバッテリー交換装置本体側に設けたことを特徴とするバッテリー交換装置。

図面の簡単な説明

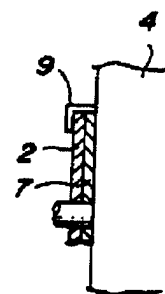
第1図は本考案に係るバッテリー交換装置のハン

ドリングユニットの要部拡大斜視図、第2図は無人搬送車におけるバッテリー収納部の要部拡大斜視図、第3図はフック部分の拡大縦断面、第4図はバッテリー交換装置のシステム全体を示す外観斜視図である。

1……モータ、2……プレート、4……バッテリーケース、5……バッテリーケースストッパ、10……バッテリー交換装置本体、12……無人搬送車。

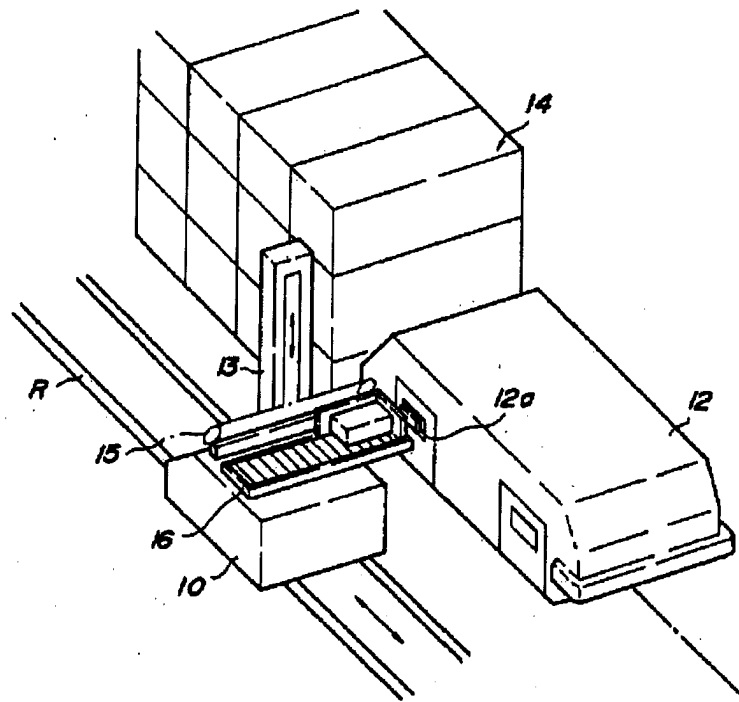


第1図



第2図

第3図



第 4 図